

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1937

N° _____

THESE

477

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Frédéric COTTONI

Né à Capeslang (Hérault), le 1^{er} Février 1910

HYGIENE ALIMENTAIRE
DU NOURRISSON

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DES RÉGIMES DE SEVRAGE

Président : M. TANON, Professeur

PARIS
MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES

—
1937

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1937

N° _____

THESE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Frédéric COTTONI

Né à Capestang (Hérault), le 1^{er} Février 1910

**HYGIENE ALIMENTAIRE
DU NOURRISSON**

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DES RÉGIMES DE SEVRAGE

Président : M. TANON, Professeur

PARIS
MAURICE LAVERGNE IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1937

I. — PROFESSEURS

LE DOYEN..... G. ROUSSY

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robrt DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIA.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
»	CARNOT.
»	CLERC.
»	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
»	GOSSET.
»	GREGOIRE.
»	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
»	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Cardiologie clinique	LAUBRY.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
»	MULON.
»	OLIVIER.
»	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgic.	LACOMME	Pathologie médicale.
BARIETY	Pathologie médicale.	LANTUEJOUL	Obstétrique.
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy)	Obstétrique.
Jstin DESANÇON	Hydrologie.	LELONG	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) . . .	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathol. expérimentale
BOULIN	Pathologie médicale.	LEVEUF	Pathologie chirurgic.
BULLIARD	Histologie.	MII J. LEVY	Pharmacologie.
CATHALA	Pathologie médicale.	LEVY-VALENSI	Neurol. et Psychiatrie
CHEVALLIER	Pathologie médicale.	MENEGAUX	Pathologie chirurgic.
COSTE	Pathologie médicale.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.	MOREAU	Pathologie médicale.
FEY	Urologie.	MOULONGUET	Pathologie chirurgic.
FUNCK	Pathologie chirurgic.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
GALLIARD	Parasitologie.	OBERLING	Anat. pathologique.
GASTINEL	Bactériologie.	PETIT-DUTAILLIS	Pathologie chirurgic.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgic.	PIEDELIEVRE	Médecine légale.
DE GENNES	Pathologie médicale.	PORTES	Obstétrique.
GAYET	Physiologie	RENARD	Ophthalmologie.
GIROUD	Histologie.	RICHET	Physiologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.	SANNIE	Chimie biologique.
HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngol.	SÈNEQUE	Pathologie chirurgic.
HAZARD	Pharmacologie.	TROISIER	Pathol. expérimentale
HUGUENIN	Anat. pathologique.	TURPIN	Pathologie médicale.
JOANNON	Hygiène.	VIGNES	Obstétrique.
LABBE (Henri)	Chimie biologique.	WILMOTH	

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgic.	LEROUX	Anat. pathologique.
BUSQUET	Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie
CHAILLEY-BERT	Physiologie.	PHILIBERT	Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique Chirurgicale.
AUBERTIN		BROCC	
BRULÉ		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHIRAY		HEITZ-BOYER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN	} Clinique obstétricale.	SCHWARTZ	} Clinique obstétricale.
PASTEUR-VALLERY-		VELTER	
RADOT		ECALLE	
SÉZARY		GUENIOT	
		LE LORIER	
		LEVY-SOLAL	
		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
LE DOCTEUR THÉRON

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS PARENTS

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON ONCLE, A MA TANTE

A MES COUSINES

MEIS ET AMICIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THESE

M. LE PROFESSEUR L. TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

**Inspecteur Général des Services d'Hygiène
à la Préfecture de Police**

**Conseiller technique sanitaire du Ministère
de la Santé Publique**

Officier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire le grand hon-
neur d'accepter la présidence de cette
thèse.*

*Nous le prions d'agréer l'hommage de
nos respectueux remerciements.*

INTRODUCTION

Le sevrage proprement dit est l'acte par lequel on sépare l'enfant du sein de sa nourrice, quel que soit le mode d'alimentation qui suivra : biberon avec lait de femme ou lait de vache, ou autres aliments.

Le langage courant a conservé cependant le nom de sevrage à la période pendant laquelle le nourrisson passe progressivement de la diète lactée exclusive au régime commun.

Quoiqu'il soit plus logique d'appeler cette période l'ablactation, comme le font, avec le professeur Marfan, la plupart des auteurs, nous allons l'étudier dans ce petit travail sous son nom plus simple et plus connu de sevrage, et passer en revue les régimes alimentaires du nourrisson à cette phase de la vie, considérant d'abord le sujet normal, soumis aux règles dont l'expérience a consacré la valeur, puis la diététique des différents cas d'intolérance et de troubles pathologiques qui peuvent se présenter.

LES RÉGIMES NORMAUX

Le nourrisson normal est capable de digérer d'autres aliments que le lait à partir du septième ou huitième mois, du sixième mois même, pour certains auteurs.

A cette même époque, la croissance du jeune enfant nécessite des matériaux qui manquent ou existent en trop petite quantité dans le lait, de plus la réserve de fer apportée à la naissance est assez vite épuisée.

Si certains enfants continuent à prendre du poids malgré la persistance de l'alimentation lactée exclusive au delà de ce terme, il n'en reste pas moins vrai que l'apparition de dents, coïncidant avec le développement de glandes digestives, salivaires et autres, prouve non seulement une évolution de l'appareil assimilateur, suffisante pour l'absorption d'une nourriture autre que le lait, mais encore est destinée à servir aux besoins que ressent le jeune organisme. Il est bien démontré que le lait seul ne suffit plus à assurer, dans la majorité des cas, un développement heureux après l'apparition des premières dents.

Le but de ce nouveau mode d'alimentation sera

d'apporter les éléments dont la variété et la richesse nutritive augmenteront avec ces besoins et avec l'évolution des fonctions digestives.

Il comprend : les farines amylacées d'abord, puis le pain et les gateaux secs, les œufs, les pâtes alimentaires, les purées de légumes, les fruits cuits, les fromages peu fermentés, et enfin les viandes qui marqueront le commencement de l'alimentation normale de la première enfance.

1° *Les farines amylacées.*

L'amidon est le premier aliment qu'il convient d'ajouter au lait, car il forme avec lui une nourriture demi-liquide, ne nécessitant pas une mastication énergique. Sa conservation est longue et il provoque très peu de fermentations gastro-intestinales. De composition hydrocarbonée voisine de celle du lactose, et donné sous forme de farines peu riches en protéines, il constitue un aliment voisin du lait, ne demandant donc pas un gros effort d'adaptation.

On devra cependant augmenter progressivement la part de l'amidon dans l'ensemble de la ration, pour suivre le développement des fonctions digestives. On tiendra compte aussi des réactions de l'enfant et de la notion qu'un nourrisson élevé au sein tolère beaucoup plus tôt l'élément amylacé que s'il est soumis à l'allaitement artificiel. Cette supériorité est due sans doute à la présence de diasta-

ses dans le lait maternel et au meilleur état de son tube digestif.

Sous quelles formes et dans quelles conditions donnerons nous cet amidon ?

Les farines de céréales (froment, seigle, orge, avoine, maïs, riz) sont la forme la plus employée, du fait de la facilité avec laquelle on peut se les procurer. Elles ont aussi l'avantage de renfermer des vitamines et des sels minéraux.

Les farines de légumineuses (haricots, pois, lentilles, etc...), plus riches en matières azotées et en cellulose, et par là plus indigestes, ne conviendront qu'à des enfants âgés d'au moins treize à quinze mois.

Parmi les céréales elles-mêmes, on pourra fixer un choix sur leur degré de digestibilité pour les diviser en :

1) Farines riches en matières azotées : blé, orge, seigle, avoine, maïs.

2) Farines riches en graisses et en matières azotées :
avoine et maïs.

3) Farines riches en graisses, albumines et matières minérales :
avoine.

4) Farines pauvres en azote :
riz, arrow-root.

On emploie de préférence les farines de blé,

d'orge et de riz, qui ont l'avantage d'être bien digérées quand elles sont bien cuites, et de se trouver facilement dans le commerce. La farine d'avoine n'est pas toujours bien digérée, de même que celle de maïs, trop riche en matières grasses.

Envisageons à présent le mode d'utilisation de ces farines amylacées.

Elles devront s'ajouter progressivement au lait qui restera longtemps encore la base de l'alimentation. Jusqu'alors l'enfant prenait un certain nombre de tétées ou de biberons variant selon les auteurs : en moyenne sept par jour. Le début du sevrage se marquera par le remplacement d'une tétée ou d'un biberon par une bouillie. Voici un exemple de bouillie :

— une cuillerée à café de farine est délayée dans un peu d'eau froide pour viter les grumeaux, puis jetée dans 100 à 120 grammes de lait bouillant; on fait cuire le tout à petit feu, en remuant, pendant une vingtaine de minutes et on ajoute une pincée de sel et un morceau de sucre, dont le poids moyen est de 5 à 6 grammes.

Ainsi composée, cette bouillie représente environ 100 calories et est assez claire pour pouvoir être donnée au biberon, condition qui va permettre une adaptation plus facile chez l'enfant. Peu à peu on augmentera la proportion de farine pour arriver enfin à une bouillie dite complète ou maxima : une cuillerée à soupe de farine pour 200 grammes de lait, soit environ 225 calories.

On peut simplifier la préparation de ces bouillies en employant des farines lactées, très répandues actuellement, et qui, composées de laits et de céréales sélectionnées présentent un grand avantage par leur cuisson facile et rapide et leur valeur hygiénique. Elles sont en général formées de lait demi-écrémé, de biscuits pulvérisés ou de farines torréfiées, de sucre de canne et d'extrait de malt. Ces éléments leur donnent une très grande digestibilité, comme nous le verrons plus loin dans l'étude des régimes spéciaux.

L'unique bouillie du début sera donnée au milieu de la journée, moment le plus commode. Quand le nourrisson est au sein, il convient de le faire téter aussitôt après la bouillie, car le lait maternel favorise la digestion de l'amidon par l'amylase qu'il contient ; cette pratique sera respectée, du moins les premiers temps, tandis qu'un enfant soumis à l'allaitement artificiel ne recevra le biberon suivant que trois heures après.

Entre dix et douze mois, on doit arriver à remplacer deux tétées ou biberons par deux bouillies. C'est à cet âge que l'on va pouvoir apporter de nouveaux éléments à la nourriture de l'enfant.

2° Pain et gâteaux secs.

Quand huit dents sont sorties (dixième mois environ, en moyenne), on peut sans inconvénient donner à grignoter, après une bouillie une croûte de pain ou un petit gâteau sec : l'enfant apprendra ain-

si à mastiquer. On devra cependant le surveiller au début pour éviter qu'il avale des morceaux trop gros qui le feraient suffoquer ou vomir, et être sévère dans le choix des biscuits et des gateaux secs : trop souvent un prix peu élevé signifie pour eux une fabrication à l'aide d'œufs et de matières premières de qualité douteuse.

3° *Les œufs.*

A partir de douze mois, l'œuf peut être donné : d'abord le jaune qui détermine moins de fermentations intestinales que le blanc, tout en étant riche en graisses, lécithine et chaux. On ne donnera d'œufs complets, sous forme d'œufs à la coque que vers le quinzième mois. Ces œufs seront toujours exigés très frais. Malgré toute la prudence et le soin que l'on peut apporter à leur choix, il arrive que certains enfants les digèrent mal et que d'autres présentent même après leur absorption des accidents toxiques de type anaphylactique (diarrhée, vomissements, éruptions prurigineuses) qui en interdisent momentanément l'emploi, et nécessiteront au moment de leur reprise certaines précautions de désensibilisation, consistant en l'administration de petites quantités croissantes.

4° *Les purées de légumes et les pâtes alimentaires.*

Au quinzième mois, on peut donner trois bouillies par jour et ramener à cinq le nombre to-

tal des repas. Une purée de pommes de terre, alternant d'un jour à l'autre avec une petite quantité de pâtes alimentaires bien cuites, remplacera de temps en temps d'abord, puis chaque jour, une de ces trois bouillies.

On peut, si on le veut, substituer à une des bouillies ou purées un potage aux légumes passés (pommes de terre, carottes, navets, poireaux).

Ce n'est qu'à la fin de la deuxième année qu'on servira des purées de lentilles, pois, haricots blancs, marrons, toujours finement écrasés, et des purées de légumes verts (chicorée par exemple et surtout épinards riches en fer). Aux premières purées de pommes de terre, il est possible déjà d'incorporer une petite feuille d'épinards ou de salade, bien cuite et écrasée, qui fournira un peu de fer et de minéraux, et une noisette de beurre frais, riche par ses vitamines et ses graisses assimilables.

5° *Fromages et fruits.*

Les fromages peu fermentés (petit suisse, fromages à la crème), les fruits cuits et les gelées de fruits sont permis à la fin de la deuxième année. Le suc des fruits crus (citron, orange, raisin) peut être absorbé, on le sait, dès les premiers mois de la vie ; les fruits crus entiers, à la condition d'être bien mûrs et peu acides (la banane par exemple, la poire, la pomme rapée, etc.) sont sans danger dès le dix-huitième mois, et même plus tôt, si l'enfant les tolère

6° *Viandes.*

A la douzième dent, (dix-huit au vingtième mois), l'enfant pourra absorber pour la première fois un peu de viande : on commencera par lui donner tous les deux ou trois jours un petit morceau de blanc de poulet ou de poisson frais finement haché, et plus tard du maigre de jambon, du filet de bœuf, du mouton, des cervelles et des ris de veau. Ces viandes seront choisies de première qualité, pour écarter les risques de gastroentérites causés par les viandes avariées.

Donner trop tôt de la viande peut provoquer de l'eczéma, de la vulvite, des poussées d'entéro-colite. Par contre, une alimentation lactée trop longtemps prolongée peut déterminer de l'anémie, de la constipation et du prurigo.

Ce sont là des notions classiques que nous trouvons, étudiées en détail, dans le traité de l'Allaitement du Professeur Marfan.

Actuellement certains auteurs marquent une tendance à avancer d'une manière générale la date du sevrage et de l'administration progressive des divers aliments.

Beaucoup conseillent la première bouillie vers le sixième mois : une cuillerée à café de farine, puis deux à la deuxième semaine, trois à la troisième, et au septième mois une deuxième bouillie remplace une deuxième tétée ; à dix mois une purée de légu-

mes et à onze mois quatre repas : deux composés de légumes et de fruits, deux autres de lait, de bouillies au lait ou de laitages. L'œuf est permis vers le treizième mois et la viande vers le seizième.

Ces auteurs prétendent, en effet, que le nourrisson peu digérer très tôt les amidons et que si l'on retrouve parfois des grains d'amidon dans les diarrhées dites amylacées, c'est que les farines ont un défaut de cuisson, et que l'augmentation progressive de la ration d'amidon stimule la production d'amylase dans le tube digestif.

M. Babonneix est de cet avis dans son livre récent : *Les Régimes chez l'enfant*, d'où nous tirons les quelques enseignements suivants :

Le nombre des repas qui est de sept à huit par jour (un toutes les trois heures) sera diminué peu à peu, en même temps qu'entreront dans le régime les nouveaux aliments.

Les farines peuvent être données, selon lui, dès le quatrième mois, mais à petites doses et avec surveillance, pour les cesser au moindre trouble. Au sixième mois on peut déjà alterner avec les bouillies, les farines et les féculs (semoule et tapioca). La quantité journalière de lait sera abaissée, tandis qu'on élèvera la quantité de sucre jusqu'à 30 grammes par jour à la fin du premier semestre. Un large usage sera fait des jus de fruits, qui apporteront les vitamines nécessaires au bon état général du nourrisson.

Dès le sixième mois également, seront donnés

du jus ou des poudres de légumes, et plus tard des légumes entiers et un peu de beurre frais.

— au huitième mois, des croûtes de pain, des biscottes, des longuets et un peu de jaune d'œuf ;

— à un an (apparition des premières molaires), du bouillon et du jus de viande, un œuf entier, des purées légères de pommes de terre, des fruits cuits, du miel ;

— à quatorze mois, des fromages frais, des fruits crus bien mûrs, des purées de pommes de terre auxquelles on incorpore quelques feuilles de légumes verts, et des panades à la viande ;

— à seize et dix-huit mois (date moyenne de l'apparition des canines) du blanc de poulet, des cervelles, du foie de veau, du maigre de jambon, de la noix de côtelette, des pâtes alimentaires, des purées de légumineuses, du riz de veau et des soupes maigres ;

— enfin au vingtième mois, des fromages cuits, des pommes de terre cuites au four.

Sur ces bases générales, M. Babonneix dresse des tableaux moyens d'alimentation de sevrage pour un enfant bien portant.

De 4 à 9 mois on donne une bouillie et cinq tétées ou hiberons de 160 grammes de lait pur sucré, additionné si l'on veut de jus de fruits et même de jus de légumes cuits (carottes, salade).

Voici, par exemple, la journée d'un enfant de neuf mois :

— 7 heures : 200 grammes de lait avec un petit morceau de sucre et un biscuit ;

— 10 heures : un biscuit écrasé dans une petite quantité de fruits cuits ;

— 13 heures : une soupe à la semoule : 15 gr. de semoule cuite avec le tiers ou la moitié d'un cube de bouillon Maggi et une à deux cuillerées à soupe de bouillon de légume additionné de beurre ;

— 16 heures : 150 grammes de lait avec un morceau de sucre et un biscuit ;

— 19 heures : une purée avec 150 grammes de lait, un morceau de sucre et une cuillerée à soupe de farine d'avoine (15 grammes).

A un an, on donnera par jour :

— à 7 heures : 200 grammes de lait avec un biscuit ;

— 10 heures : un biscuit avec une demi-banane ou une petite quantité de pomme crue râpée ;

— midi : 25 grammes de semoule préparée sous forme de soupe épaisse, à l'aide d'un demi-cube de bouillon Maggi additionnée de quelques cuillerées à soupe de légumes en purée et avec un peu de beurre ;

— 16 heures : 150 grammes de lait avec un biscuit ;

— 19 heures : une purée préparée avec 150 grammes de lait et une cuillerée à soupe bien pleine de farine, un morceau de sucre et un biscuit.

A un an, un jaune d'œuf bien frais, un peu de légumes verts cuits et écrasés peuvent être de temps à autre incorporés à une bouillie. On peut même autoriser des purées légères de pommes de terre et des fruits cuits entre 12 et 15 mois.

Après 14 mois, deux fois par semaine, il est possible de donner un œuf entier, à la coque. De plus, on peut substituer à l'une des bouillies un potage au lait ou au bouillon de viande fraîche à l'autre bouillie, un peu de purée de pommes de terre additionnée de légumes verts, un peu de riz, de la panade à la viande, un peu de fruits cuits.

De 15 à 18 mois, le menu se composera de 4 repas :

— 8 heures : une bouillie ou une soupe au lait ;

— midi : l'un des plats suivants :

— purée légère (pommes de terre, légumineuses, marrons) avec un jaune d'œuf ;

— panade passée avec cinq grammes de beurre frais et un peu de petit suisse ;

— une bouillie avec un peu d'épinards ;

— un potage au lait avec quelques croûtes de pain ;

- un peu de pâtes bien cuites additionnées d'une petite quantité de beurre frais au moment de servir ;
- un œuf entier avec un peu de banane ;
- un peu de poisson cuit à l'eau, parfumé de quelques gouttes de citron ;
- un potage au bouillon gras et un peu de fromage de gruyère ou de Hollande.
- 16 heures : 150 grammes de lait bouilli sucré ;
- 19 heures : une bouillie ou un potage au lait ou une soupe maigre, avec ensuite, si l'on veut, un peu de marmelade de fruits ou des biscottes.

De 16 mois à 2 ans, la viande sera enfin permise (blanc de poulet, cervelle, ris et foie de veau, maigre de jambon, noix de côtelette). Les pâtes et les purées de légumineuses pourront être données plus souvent.

Ce régime d'ensemble qui répond aux idées de beaucoup de pédiâtres actuels reflète le désir d'obtenir plus précocement l'accès à l'alimentation complète. Ces nouvelles théories s'appuient sur l'expérience et sur la logique qui ne peut que pousser à nourrir le jeune enfant selon le degré d'évolution de son tube digestif : l'apparition des premières molaires, par exemple, prouve que la nature l'a rendu capable de broyer des aliments plus consistants et la sortie des canines est faite pour autoriser les viandes et les aliments d'une certaine dureté.

Quant aux bouillies amylacées, il arrive que

leur emploi précoce ne soit pas toléré. C'est une œuvre de patience et de tâtonnement dont les résultats ne peuvent être que favorables si l'on opère au début par petites doses. Certains auteurs ont proposé de déceler la non-digestion de l'amidon par sa réaction chimique dans les selles, au moyen de l'iode.

DIÉTÉTIQUE DES CAS D'INTOLÉRANCE

La forme la plus simple d'intolérance causée par le changement apporté à son alimentation est le refus par l'enfant de la première bouillie.

Dans ce cas, on continuera quelque temps encore le régime lacté, pour faire une tentative nouvelle un peu plus tard. Si celle-ci échoue on essaiera de donner une soupe faite de lait bouillant dans lequel on écrase de petits morceaux de pain grillé ou de biscottes, ou encore une panade (pain délayé dans de l'eau bouillante et mis ensuite sur le feu jusqu'à réduction en bouillie), ou même un potage au bouillon de viande dégraissé, que la plupart des enfants digèrent parfaitement quand il est préparé avec de la viande de bonne qualité.

Au bout d'un certain temps d'adaptation, il est rare que l'enfant persiste encore à refuser une bouillie de farine.

L'intolérance vraie pour le lait de vache est un incident plus fâcheux qui peut se traduire par des formes de diverses gravités pouvant aller jusqu'à des accidents sérieux d'allure idiosyncrasique (érythèmes divers, collapsus), que l'on traitera par la diète hydrique pendant vingt quatre heures, suivie

de la reprise progressive de l'alimentation, à laquelle on incorporera peu à peu de petites quantités de lait désensibilisatrices.

Quand les farines sont données trop tôt ou en excès, elles peuvent entraîner une diarrhée avec des selles contenant des grains d'amidon non digérés qui cause parfois une dénutrition grave. Outre la prudence qui dicte une certaine réserve dans la précocité de ces bouillies amylacées, il est possible de remédier à ces troubles.

Un procédé simple de rendre les farines plus assimilables est de les sécher préalablement au four, étandues en couche mince sur un plat : la torréfaction stérilise les micro-organismes, cause possible de fermentation, et amorce la transformation de l'amidon en dextrine plus digestible.

On emploie dans le même but, et couramment aujourd'hui, les bouillies maltées dans lesquelles l'extrait d'orge germée, ou extrait de malt commence par son amylase la digestion de l'amidon cuit. Voici la préparation d'une bouillie maltée : on retire du feu une bouillie amylacée au lait déjà préparée et, après cinq minutes de refroidissement, on y ajoute une cuillerée à café d'extrait de malt ; on tourne jusqu'à liquéfaction puis on fait bouillir cinq minutes. Cette pratique permet d'obtenir un plat en partie prédigéré, toléré très tôt par les nourrissons, et agissant comme antidiarrhéique.

Ces deux procédés de prédigestion partielle de farines n'améliorent pas toutes les diarrhées du se-

vrage. Certaines sont dues à un régime mal compris : apport trop précoce dans l'alimentation du jeune enfant d'œufs, de pommes de terre, de viande, et parfois même de café, cidre, vin ou alcool. Ces cas nécessitent une thérapeutique plus énergique : un jour de diète hydrique, suivi d'un jour de bouillon de légumes seul, et reprise de l'alimentation au troisième jour par du lait très dilué avec du bouillon de légumes et si l'enfant a plus de six mois par des bouillies maltées préparées d'abord à l'eau, puis au lait jusqu'au retour progressif au régime normal.

D'autres diarrhées, sans gravité et non causées par un excès d'alimentation ou un écart dans le régime de sevrage, sont souvent améliorées par les bouillies au racahout : poudre composée de fécule de pommes de terre, de fécule de riz, de sucre, de vanille, d'un peu de cacao et parfois d'un peu de salep ; ces bouillies se préparent comme celles de farines de céréales, et ont l'avantage de contenir une certaine quantité de tanin par leur cacao. Les bouillies à la farine de riz ont également des propriétés antidiarrhéiques.

Une thérapeutique alimentaire très employée dans les troubles digestifs au moment du sevrage est l'usage des laits modifiés, des décoctions amylacées, du bouillon de légumes, de l'eau albumineuse, du bouillon de viande et même de viande crue.

1° *Les laits modifiés.* — Ce sont le babeurre, le kéfir, le yogourth, le lait calcique, les laits albumi-

neux, gommeux, pancréatisé, condensé, et le lait sec.

— Le babeurre ou lait de beurre est le liquide qui reste quand on a extrait complètement le beurre de la crème au cours de la fabrication du beurre. Depuis longtemps, dans certains pays comme la Hollande, ce liquide servait à l'alimentation artificielle des nourrissons ; les auteurs contemporains en ont repris l'étude et ont vanté ses propriétés anti-diarrhéiques. Sa valeur nutritive est assez restreinte en matières grasses, mais il est riche en protéines, en lactose et en acide lactique. Il est un des meilleurs aliments que l'on puisse employer dans le traitement des diarrhées communes des enfants nourris exclusivement de lait de vache et par conséquent des diarrhées que le sevrage peut provoquer du fait de l'apport de lait de vache dans l'alimentation du nourrisson.

On l'utilise sous forme de soupe de babeurre : une cuillerée à bouche de farine de céréales et un litre de babeurre, auquel on ajoute trente grammes de sucre. On mélange le tout et on met sur un feu doux vingt à vingt-cinq minutes pendant lesquelles on agite continuellement.

Un enfant soumis au babeurre présente des selles moins fréquentes, plus homogènes ; et reprend du poids. Si le babeurre est trop acide, on l'alcalinise au moyen de trois grammes de bicarbonate de soude par litre.

— Le kéfir, résultat de la fermentation du lait sous l'action de ferments lactiques spéciaux dits grains de kéfir, a une composition voisine de celle du lait avec une partie du lactose transformée en acide lactique, alcool et gaz carbonique. Son principal avantage est de présenter sa caséine coagulée en fins grumeaux et en partie transformée en protéose. Ces propriétés en font un produit facilement digéré, antidiarrhéique également par son acide lactique, et calmant de la muqueuse gastrique par son acide carbonique. On peut ainsi l'appliquer comme le babeurre au traitement des diarrhées et à celui de certains vomissements. On donne surtout le kéfir maigre n° 2 obtenu par la fermentation de lait demi-écrémé pendant deux jours, qui a l'avantage d'être indifférent au point de vue du péristaltisme intestinal tandis que le kéfir d'un jour (n° 1) est laxatif. Le kéfir de trois jours (n° 3) est constipant. La cure de kéfir consiste à alterner toutes les trois heures une prise d'eau bouillie et un repas composé de deux parties de kéfir maigre sucré et d'une partie d'eau de chaux officinale qui sature son excès d'acidité.

— Le yogourth, obtenu comme le kéfir par la fermentation lactique du lait, mais sous l'action du bacille bulgare, a les mêmes indications que le babeurre, mis, trop riche en acide lactique, il est souvent difficile à faire absorber, même dilué et sucré. On peut se contenter, pour le rendre plus acceptable

au nourrisson, de le couper par moitié avec de la bouillie maltée.

— Le lait calcique, préparation nouvelle par l'addition de trois grammes de lactate de chaux à un litre de lait bouillant que l'on passe sur un fin tamis après trente secondes de contact, a, en plus des propriétés du lait normal, la faculté d'être facilement digéré par les débiles, hypothyroïdiques, vomisseurs. Il a les mêmes indications antidiarrhéiques que le babeurre. Si son emploi est préconisé plus particulièrement dans les tout premiers mois, il peut rendre aussi de grands services en entrant dans la composition de bouillies de farines au lait calcique, qui permettent d'instituer un régime de sevrage chez des nourrissons à trop grande susceptibilité intestinale et de les réalimenter progressivement après une diète hydrique.

— Le lait albumineux de Finkelstein se prépare par l'action de la présure sur le lait pendant une demi-heure à 42 degrés. Ce lait passé ensuite dans un sac de toile donne un caillot que l'on triture ensuite avec du lait ou du babeurre. Aliment riche en caséine, il peut réussir dans certaines diarrhées aiguës où le babeurre a échoué.

— Le lait gommeux de Spolverini, lait coupé de solution de gomme arabique à 6 % additionnée de 20 centigrammes de bicarbonate de soude, réussit parfois dans les dyspepsies avec vomissements.

— Le lait pancréatisé par l'addition d'extrait de pancréas et d'une petite quantité de muqueuse duo-

dénale facilite la digestion de la caséine (Nobécourt et Bize). Il est particulièrement indiqué dans les dyspepsies gastro-intestinales communes.

— Le lait condensé sucré conserve au moment du sevrage les propriétés nutritives que l'expérience lui reconnaît dans les mois de régime lacté exclusif. Il convient aux hypothrepsiques car riche en vitamines, spécialement en vitamine C et en vitastérines solubles ; sa forte proportion de sucre a une influence bienfaisante non moins importante.

— Le lait condensé non sucré est moins employé malgré sa faculté d'être sucré à volonté et d'éviter par là le dégoût qu'éprouvent parfois les enfants vis-à-vis du lait trop sucré ; il a cependant l'inconvénient d'être pauvre en vitamines.

— Le lait sec, et surtout le lait sec demi-écrémé, est indiqué dans les cas de dyspepsie avec intolérance lactée. On en trouve actuellement très facilement dans le commerce, qui offre toutes les garanties de bonne qualité du lait d'origine ; certains même sont suractivés par les rayons ultra-violets qui leur rendent les propriétés antirachitiques perdues au cours de la stérilisation.

L'utilisation du lait sec est très simple : en moyenne les poudres de lait doivent être diluées dans l'eau à la proportion de 12 % (deux cuillérées à soupe de poudre pour 100 grammes d'eau bouillie). La dessiccation modifie les protéines et augmente leur digestibilité. Elle en fait un aliment pro-

pre à la transition entre la diète hydrique et le régime normal dans les cas de diarrhées communes ou cholériformes. Ces poudres sont présentées en général, très peu sucrées, laissant ainsi la possibilité de les sucrer selon la constitution de chaque nourrisson.

— Parmi les préparations modifiées de lait, il en est une préconisée par Gallois, qui cherche à supprimer la « surcharge liquide de l'estomac », cause selon lui des troubles digestifs du sevrage : c'est le « régime sec » réalisé par l'emploi du fromage frais dit « petit suisse » dilué dans une petite quantité de lait ou d'eau bouillie sucrée. Par exemple, dans les cas de vomissements habituels, on donne à l'enfant cinq à sept repas par jour, composés chacun d'une cuillerée à café de petit suisse battue dans une cuillière à soupe de lait sucré. Quand l'amélioration se produit, on revient progressivement au régime normal en substituant à ces petits repas des doses croissantes de lait. On peut même préparer soi-même ce fromage frais en faisant cailler du lait écrémé par de la présure à 40° pendant 20 à 30 minutes.

2° *Décoctions amylacées :*

La propriété antidiarrhéique de ces décoctions est connue depuis très longtemps, mais elles n'ont été étudiées méthodiquement que depuis quelques années.

On pense en effet que la plupart des diarrhées graves sont dues à la décomposition bactérienne des matières albuminoïdes dans l'intestin. Cette protéolyse est entravée dans les préparations amylacées, par l'acide lactique et les acides voisins provenant de l'action des ferments saccharolytiques sur les sucres dérivés de l'amidon.

D'autres auteurs combattent cette théorie en prétendant que la diète amylacée constitue plutôt un régime de repos intestinal, n'exigeant pas un gros effort des glandes digestives et ne produisant pas de corps irritants pour l'intestin.

Quoi qu'il en soit l'expérience quotidienne montre la valeur antidiarrhéique des décoctions amylacées.

Toutes les céréales n'ont pas en décoctions le même pouvoir curatif. L'observation les classe dans l'ordre suivant d'action décroissante :

— Riz et arrow-root.

— Froment et orge.

— Maïs.

— Avoine, (qui passe même pour avoir des propriétés un peu laxatives).

La décoction de riz, ou eau de riz est obtenue en faisant bouillir de deux à quatre cuillérées à café de grains de riz dans un litre d'eau pendant une demi-heure. On ramène ensuite le volume à un litre par addition d'eau bouillie, puis on passe le tout dans une étamine fine. C'est là une dose pour les

jeunes enfants, inférieure en concentration à celle de l'eau de riz du Codex qui comporte trente à cinquante grammes de riz par litre. Employée chez les nourrissons de plus de quatre mois (car ils la tolèrent souvent mal plus jeunes), elle est aussi très utile pour une diarrhée grave au moment du sevrage, à la suite d'une diète hydrique de vingt quatre heures, à l'état pur d'abord, puis dans la dilution du lait et des bouillies.

L'eau d'orge se prépare en faisant bouillir une cuillerée à soupe de grains d'orge dans un litre d'eau pendant une demi-heure ; le volume est ramené à un litre par de l'eau bouillie. Antidiarrhéique comme l'eau de riz, elle passe en plus pour faciliter la digestion de la caséine.

La décoction d'avoine, obtenue de la même façon, mais avec deux cuillerées à soupe par litre, n'est pas toujours bien tolérée par les enfants atteints de diarrhée, et parfois même elle peut servir à diluer le lait en cas de constipation.

L'eau panée ou décoction de miettes de pain longuement bouillies dans l'eau se rapproche de la décoction blanche de Sydenham. Employée fraîche, elle peut servir à diluer le lait de certains nourrissons dyspeptiques.

Toutes ces décoctions ont l'inconvénient d'être peu nourrissantes. Les bouillies de farine préparées avec de l'eau au lieu de lait sont également utiles en cas de diarrhée, tout en restant plus nutritives. On les fait de préférence à la farine fine de riz ou

« crème de riz », que l'on fait cuire de la même façon que les bouillies au lait (une cuillerée à café dans 100 à 125 grammes d'eau forme une bouillie assez claire pour être donnée au biberon). A la place de crème de riz, on peut employer les farines de froment ou d'orge.

Ces bouillies à l'eau, plus légères que les bouillies au lait, facilitent parfois le sevrage, particulièrement quand on les rend plus acceptables au goût de l'enfant en les préparant avec du bouillon de légumes.

3° *Bouillon de légumes :*

Nous en empruntons la préparation à Méry :

60 grammes de pommes de terre,

45 grammes de carottes,

15 grammes de navets,

6 grammes de pois secs,

6 grammes de haricots secs.

sont mis dans un litre d'eau froide que l'on fait bouillir quatre heures dans une marmite en terre maintenue couverte. Après cuisson, on passe le bouillon que l'on garde seul et on y ajoute cinq grammes de sel en le ramenant au volume d'un litre par addition d'eau bouillie.

Ce bouillon, à la condition d'être bien frais, donne des résultats très favorables dans la plupart des diarrhées du sevrage, employé seul ou dans les bouillies. Grâce à la réhydratation des tissus par le

chlorure de sodium qu'il contient en grande quantité et grâce à ses principes nutritifs, il permet de maintenir l'état général du nourrisson en attendant le retour progressif au régime normal.

Certains auteurs (Comby) ont proposé de lui substituer une décoction végétale :

30 grammes de blé, orge, maïs, haricots blancs secs, pois secs, lentilles, sont mis avec 20 grammes de sel à bouillir dans 3 litres d'eau pendant 3 heures ; on passe, ne gardant que le liquide, et on aurait ainsi un aliment plus substantiel, et aussi actif que le bouillon de légumes.

4° *Eau albumineuse* :

Dans le traitement des diarrhées de la première enfance, on s'est servi longtemps d'eau albumineuse préparée à l'aide d'un blanc d'œuf battu dans un peu d'eau.

Actuellement, on tend à abandonner cette pratique à cause des troubles qu'elle peut amener (augmentation de la diarrhée, parfois urticaire, œdème et érythème). On se sert plutôt du bouillon de viande comportant également des albumines en solution.

5° *Bouillon de viande* :

On le prépare en faisant cuire pendant une demi-heure ou trois-quarts d'heure 200 grammes de viande dans un demi-litre d'eau que l'on dégraisse

à la fin de la cuisson, et auquel on ajoute la quantité d'eau bouillante nécessaire pour ramener le volume à un demi-litre.

Il améliore les cas de diarrhée commune avec hypothyroïdisme et on peut l'essayer après échec ou à défaut d'autres aliments (babeurre, bouillie maltée). Pur, puis diluant les bouillies et les biberons, il aide à la transition entre la diète hydrique et le régime normal.

6° *Viande crue :*

Dans certaines diarrhées de la période de sevrage, particulièrement dans les diarrhées amylacées, l'emploi de la viande crue donne souvent de bons résultats à la condition de ne pas la donner aux enfants de moins d'un an. On réduit en purée un hachis très fin de maigre de bœuf, de mouton ou de cheval, et on le donne au nourrisson à la cuillère, ou sous formes de petites boulettes aromatisées selon ses goûts ou encore dans un repas liquide (bouillon, décoction, lait). On commencera par 20 grammes dans la journée, et on augmentera jusqu'à 50 à 60 grammes que l'on donnera en même temps qu'un peu de lait. Ces purées de viande crue sont utiles dans les entéro-colites chroniques à la condition de supprimer le lait pendant un certain temps.

Après avoir étudié séparément les divers aliments efficaces dans le traitement des troubles di-

gestifs du nourrisson, nous allons envisager la diététique des maladies en considérant le régime approprié à chaque cas.

On peut classer les principaux troubles de la période de sevrage en :

- Anémie.
- Choléra infantile.
- Constipation.
- Diarrhées
- Dyspepsie des farineux.
- Eczéma.
- Entéro-colite dysentériforme.
- Etats de dénutrition.
- Rachitisme.
- Vomissements habituels .

Cette classification et le traitement de ces troubles nous sont donnés dans le livre récent de M. Babonneix que nous avons déjà cité plus haut.

Il faut dsitiguer dans les anémies une forme chlorotique qui sera traitée par des aliments riches en fer : avoine, seigle, épinards, jaune d'œuf, viande crue, foie de veau, pommes en compotes, et une autre forme due à une carence d'albumine qui est améliorée par la viande crue et le jus de viande. Certaines anémies encore sont dues à un manque de vitamines C que l'on donnera avec des sucs de fruits et des légumes frais.

Dans le choléra infantile, il est classique de distinguer trois périodes :

1° période aiguë : une diète hydrique sera ins-

tituée pendant vingt-quatre heures au plus, suivie de trois jours pendant lesquels on mettra l'enfant aux décoctions de céréales, à l'eau de riz ou à l'eau albumineuse. On évitera particulièrement le bouillon de légumes à cause du sel qu'il contient.

2° période de transition : à ce moment où l'on vise surtout à réhydrater l'organisme du nourrisson et à reconstituer ses réserves, il faut qu'il reçoive 150 grammes de liquide par kilogramme et par jour, avec la quantité de sel nécessaire à la retenue de l'eau et le nombre de calories indispensable pour éviter l'inanition. En voici un procédé : une diète hydrique de 24 heures, puis du lait de femme entier (3 à 4 cuillerées à café toutes les quatre heures le deuxième jour et 5 à 6 toutes les 3 heures le troisième jour, avec, dans l'intervalle de ces prises de lait, une assez grande quantité d'eau pure).

M. Ribadeau-Dumas donne, après 24 à 48 heures de diète ainsi composée :

Eau de riz : 100 grammes.

Caséinate de chaux : 2 grammes.

Nutromalt : 10 grammes (c'est un sucre complexe utile surtout dans les diarrhées acides, qui comprend :

Maltose : 30 %,

Dextrine : 67 %,

Na Cl : 1 %,

Eau : 2 %)

un régime formé de lait de femme écrémé et coupé

d'eau (par là moins riche en beurre et en lactose) qui vient s'ajouter à la préparation précédente et il augmente peu à peu la proportion de lait de femme de façon à conserver une ration quotidienne de liquide de 150 centimètres cubes par kilogramme :

20 grammes de lait le premier jour.

40 grammes de lait le deuxième jour.

50 grammes de lait le troisième jour.

3° période de remise au lait de vache : une grande prudence s'impose, et on ne donnera que du lait de bonne qualité bouilli et coupé, à petites doses complétées par du babeurre ou du lait sec. Et peu à peu, on reviendra aux bouillies amylacées.

— La constipation revêt des caractères moins graves : si elle se manifeste au moment de la première bouillie, on la calmera en préparant cette bouillie avec de l'orge, de l'avoine, ou du blé additionné de maïs, si celle-ci est bien tolérée, on donnera des farines maltées auxquelles on ajoutera même du son. Si la constipation apparaît à une époque plus avancée du sevrage, on s'assurera d'abord que le régime n'est pas trop riche en protides ou en glucides, et on diminuera la quantité de lait de vache pour donner les bouillies laxatives précédentes, des marmelades ou des gelées de fruits, du miel, du jus de fruits crus ou des légumes verts bouillis et écrasés, et de temps à autre, à un enfant un peu plus âgé, un peu de pain bis ou de pain d'épices.

— Les diarrhées communes résistent rarement au traitement simple que voici :

1^{re} Période. — 24 heures de diète hydrique

2^e Période. — Des bouillies maltées de plus en plus épaisses avec du babeurre, ou du lait sec très dilué et des vitamines.

3^e Période. — Retour prudent au lait de vache par petites doses et au régime normal de son âge.

Marfan traite la dyspepsie des farineux par leur suppression. Il leur substitue le sein ou les laits modifiés. Après six mois, la viande crue peut être essayée, et plus tard des gelées et des confitures, particulièrement de coings et de myrtilles astringentes et antidiarrhéiques ; le retour aux farineux se fait ensuite très lentement par des bouillies maltées d'abord puis par une petite quantité de farine très cuite avec de l'extrait de malt comme adjuvant.

Pour M. R. Mathieu, le traitement consiste à supprimer les farineux aussi complètement que possible et à les remplacer par de la viande de mouton crue additionnée de gelée de framboise : on en donne 20 grammes le premier jour et on ajoute 2 grammes chaque jour jusqu'à 30 grammes ; la digestion est aidée par une cuillerée à soupe de la limonade suivante :

Acide chlorhydrique officinal..	0 gr. 40
Sirop de limon	50 gr.
Eau	200 gr.

Si les selles deviennent trop fétides, on remplacera la viande crue par du blanc de poulet ou du jambon ; si aucune viande n'est tolérée, on utilisera du poisson maigre bouilli et de la gelée ou du suc de viande. Une colite traduisant l'intolérance pour les protides sera traitée par la réintroduction des glucides dans l'alimentation sous forme de lait modifié, de farines de tournesol ou de soja (riches en protéines et en phytine) auxquelles on ajoutera des vitamines A (beurre frais), B (spécialités), C (jus de citron), D (huile de foie de morue),

— L'eczéma du nourrisson est d'un traitement délicat, aux résultats inconstants à cette période de sevrage comme aux autres. On fera des restrictions sur les lipides et les glucides et on interdira les œufs, le poisson, la charcuterie, les viandes conservées (sauf le jambon), les cervelles et ris de veau, les fraises, les brioches, les croissants, les gâteaux à la crème et aux œufs. Les tendances actuelles prescrivent un régime riche en protides (peu ou pas de lait, mais jambon, viande, petits suisses) et pauvres en lipides et glucides, avec une quantité suffisante de vitamines A, B, C, D.

— Les entéro-colites dysentériques sont d'un traitement assez délicat : on peut distinguer avec M. Ragner Berg deux cas : la colite acidose où l'on administre des fruits même crus et des légumes, et la colite alcalose où on recommande les céréales pour leur phytine. D'une manière générale, cha-

que fois qu'il est possible, on recourra au lait de femme, associé aux laits secs, babeurre, kéfir, yogourth, ou à la farine de riz.

— Les états de dénutrition ou hypothyroïdies au moment du sevrage sont traitées selon Marfan par les bouillies à la farine ordinaire et au babeurre; quand elle s'impose, la diète hydrique doit être très courte dans ces cas. M. Ribadeau-Dumas base leur traitement sur quatre principes :

1° Assurer la quantité d'eau suffisante : au moins 150 grammes par kilogramme et par jour.

2° Calculer convenablement la ration calorique : 150 calories par kilogrammes, au lieu de 100 chez l'enfant normal. On peut arriver à une ration suffisante malgré un appétit déficient en augmentant la quantité de saccharose sous forme de babeurre hypersucré.

3° Equilibrer la ration alimentaire en y apportant tous les aliments indispensables à la vie : protéides, glucides, lipides, sels, vitamines, eau, dans des proportions convenables.

4° Tenir compte des réactions individuelles, surtout des réactions rénales dont les troubles sont parfois déclenchés par une affection intercurrente.

Pour M. Babonneix, il est des principes plus simples et plus facilement applicables en pratique qui sont de recourir au lait de femme le plus pos-

sible, sinon au lait d'ânesse ou au babeurre, au lait sec, au lait condensé, aux bouillies maltées.

— Le rachitisme, pendant cette période transitoire, relève lui aussi d'une diététique particulière. On le préviendra en n'abusant pas de farineux mal choisis tels que croûte de pain, panade, à cette phase de la vie où certains d'eux sont bien tolérés. Devant la maladie constituée, on diminuera prudemment le lait en lui substituant d'autres aliments :

— A moins d'un an d'âge : farines de céréales pas trop blutées, poudres de légumes et jus de légumes frais (carottes, chicorée, cresson, tomates), et de fruits (citron, orange, raisins) donnés à doses suffisantes (Ed. Lesné).

— A plus d'un an : jaune d'œuf, jus de viande, légumes verts écrasés et passés (chicorée, endive, épinards, haricots verts, laitue, petits pois), ou légumes frais (carottes, pommes de terre) cuits à l'eau et servis avec un peu de beurre frais, riz non décortiqué, fromages frais (petit suisse), compotes, confitures, fruits bien mûrs écrasés et sucrés ; — après quinze mois, on donnera du poisson maigre, de la viande pulpée en petites quantités.

En un mot, on cherchera à équilibrer dans le régime du nourrisson les glucides, les lipides, les protides, les vitamines, les sels et l'eau, tout en évitant les acides qui pourraient amener une décalcification (abstention de choux, de légumes secs et

d'un abus de pommes de terre). A cet égard cependant, l'expérience montre que les laits acidifiés ne sont pas nocifs.

— Les vomissements habituels du nourrisson au sevrage sont améliorés par des bouillies épaisses dont l'action calmante semble liée à leur consistance. Certains auteurs comme Epstein font prendre une ou deux cuillerées à café d'une bouillie épaisse à la semoule quelques minutes avant chaque tétée.

Ils réussissent ainsi à maintenir une alimentation au sein avec un nombre de tétées normal pour l'âge du nourrisson. Le régime sec de Gallois trouve dans ces vomissements son indication essentielle.

CONCLUSION

Le lait seul, ajouté aux réserves de fer et de sels minéraux que possède le nourrisson à sa naissance, peut assurer son développement un certain temps.

Quand ces réserves s'épuisent, et que la croissance du jeune organisme demande d'autres matériaux, il est nécessaire de les lui fournir par une alimentation complémentaire. L'évolution des fonctions digestives concorde avec l'apparition de ses nouveaux besoins. Le but d'un sevrage bien dirigé sera donc d'accommoder l'apport de plus en plus important des aliments neufs, aux possibilités plus grandes d'assimilation. Les régimes devront comporter des repas plus substantiels et moins fréquents, pour s'associer aux nouvelles capacités de digestion. On tiendra compte de la variété des éléments indispensables au maintien de l'équilibre physiologique et à l'augmentation normale du poids.

L'expérience a suffisamment éprouvé la valeur des diverses diététiques pour que nous puissions maintenant déterminer le régime qui convient à la vie du nourrisson, et pour permettre aux pédiatres d'aujourd'hui de rendre la date du sevrage plus précoce qu'autrefois.

Certains cas d'intolérance ne peuvent entrer dans le cadre d'un régime normal ; la clinique aidée par le laboratoire nous a enseigné l'usage d'aliments qui, utilisés selon certaines règles, permettent une nutrition suffisante, en attendant le retour à un état digestif satisfaisant. Tels sont particulièrement les divers laits modifiés : babeurre, kéfir, yogourth, lait sec, lait condensé, qui rendent d'appréciables services dans les dyspepsies, et les différentes farines à action spécifique sur l'intestin.

Le sevrage ne présente donc plus les mêmes inconvénients, et la diététique actuelle permet en général aux nourrissons de le franchir sans incident.

Vu : Le Doyen,
G. ROUSSY.

Vu : Le Président,
L. TANON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,

E. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- MARFAN. — Traité de l'allaitement.
Paris, Masson, 1920.
- L. BABONNEIX. — Les protides dans l'alimentation
de l'enfant.
Gazette des Hôpitaux, 1935, N^{os} 49 et 53.
— Les Régimes chez l'enfant.
Masson, 1936.
- MÉRY. — Emploi des féculents et du bouillon de légumes dans le traitement des gastro-entérites.
Société de Pédiatrie de Paris, 20 octobre 1903.
- M.-P. GALLOIS. — Le régime sec dans les gastro-entérites de l'enfance.
Bulletin de la Société Médicale de l'Elysée. Février 1936.
- LUST. — Les inconvénients de l'eau albumineuse chez les nourrissons atteints de troubles digestifs aigus.
Le Nourrisson. Janvier 1915.
- E. LESNÉ et G. DREYFUS SÉE. — L'utilisation d'une nouvelle préparation lactée dans les troubles nutritifs du nourrisson.
Le Concours Médical, 56^e année, n^o 19, 13 mai.

- E. MAILLET. — L'alimentation des nourrissons hypotrophiques (notions pratiques). *Le Monde Médical*, 1^{er} avril 1936.
- M. R. CLÉMENT. — Le sevrage, *La Pédiatrie Pratique*, 15 août 1936.
- LERNOULD. — Hygiène et lait. Thèse Paris, 1931.
- POCHON. — Le centre d'adaptation à l'allaitement artificiel des enfants assistés de la Seine. Thèse, Paris, 1932.
- BESPALOFF. — Etude de la digestion des farineux au moyen de l'iode Thèse, Paris 1932.
- DEUBERG. — Alimentation des nourrissons. Thèse, Paris, 1934.
- NGYEN-TRUNG-CIAA. — Elevage des nourrissons séparés de leur mère. Thèse, Paris, 1935.

TABLE DES MATIERES

LES REGIMES NORMAUX	9
1° Les farines amylacées	12
2° Pain et gateaux secs	15
3° Les œufs	16
4° Les purées de légumes et les pâtes alimentaires	16
5° Fromages et fruits	17
6° Les viandes	18
DIÉTÉTIQUE DES CAS D'INTOLERANCE	25
1° Les laits modifiés	27
2° Décoctions amylacées	32
3° Bouillon de légumes	35
4° Eau albumineuse	36
5° Bouillon de viande	36
6° Viande crue	37
CONCLUSION	47
BIBLIOGRAPHIE	49

